



Orden de ejecución

Transcripción

[00:00] Hola a todos y todas, bienvenidos y bienvenidas a este nuevo video sobre Servlet. En el video pasado, les dije que yo quería convertir nuestro controlador en un filtro, pasar de servlet a filtro, entonces vamos a comenzar con eso, ya que ¿cuál era la idea? La idea era que nuestro controlador esté del lado derecho, o sea que nuestro controlador filtrar sea el último filtro que nosotros vamos a utilizar.

[00:26] Primero vamos a traer los otros dos filtros que habíamos creado, autorización y monitoreo. Y al final vamos a tener nuestro controlador, entonces, ahora sí vamos al código. Y dentro de nuestro monitoreoFilter nosotros lo que queremos hacer es lo siguiente. Vamos a comentar acá nuestro WebFilter, ya que no vamos a usar etiquetas porque no podemos definir el orden con esas etiquetas.

[00:54] Un "Ctrl + S" voy a hacer. Y voy a comentar esta etiqueta de la autorización y dentro de mi web.xml voy a copiar un código que yo ya tengo acá, como ya les había dicho en nuestro servlet es muy parecido a nuestro filtro, al revés, nuestro filtro es muy parecido a nuestro servlet, entonces van a ver que este código que yo les voy a compartir van a ver que es igual a un server.

[01:23] Antes que nada voy a dar un espacio acá para dar un poco de formatación. Voy a dar acá un espacio aquí para que vean bien la separación entre los elementos. Voy a pegar el código que les había dicho, voy a sacar acá

unas líneas y vean lo siguiente, yo tengo un af, le coloqué un filtro, acá en vez de servlet dice filter.

[01:50] Es la misma cosa. Vean que cada vez donde dice Servlet vamos a reemplazarlo por filter, pero es lo mismo entonces filter name es af, porque simboliza la autorizaciónFilter. Es una forma rápida de llamar a nuestra autorizaciónFilter. Y ese filter name nos va a hacer un vínculo en nuestro mapeamiento de la url, nos va a servir para conectar este filtro de esa clase con este mapeamiento.

[02:25] Entonces, ese AF, ese filter name nos ayuda a hacer esa conexión entre la clase y el url-pattern de nuestro mapping. Bien. Así como tenemos autorizaciónFilter nosotros tenemos también monitoreoFilter. Voy a copiar mi monitoreoFilter y voy a colocarlo antes de mi autorizaciónFilter, ya van a ver por qué.

[02:50] Tenemos el filter MF, monitoreoFilter, vamos a hacer referencia a monitoreoFilter, a la clase full qualified class name. Y ese filter name nos hace el mismo nexo con nuestro urlPattern, esos dos filtros van a estar filtrando nuestra entrada. "Ctrl + S".

[03:18] Espero que haya quedado claro esta parte de para qué nos sirve si yo coloco antes este filtro, antes MF que AF, entonces significa que va a ser ejecutado primero nuestro monitoreo y después si pasa, va a ir a nuestra autorización. En este caso el monitoreo siempre va a pasar porque no tiene una regla para cortar nuestro filtro, para cortar eso.

[03:44] Pero nuestro autorizaciónFilter sí tiene esa regla y nosotros queremos medir, monitorear el tiempo de todas las llamadas que nosotros hacemos, entonces por eso está antes, para que sí o sí podamos monitorear el tiempo y después automáticamente llamamos a nuestro autorizaciónFilter.

[04:05] "Ctrl + S", voy a iniciar nuestro servidor. Les recomiendo que hayan parado al servidor el servidor o que le hayan hecho un stop antes de dar un

run, porque siempre que modificamos el web.xml puede ser que el restart no funcione tan bien. Entonces es mejor parar y dar un run de nuevo. Vamos a ir acá a nuestro LoginForm y voy a colocar listaEmpresas, bien. Funcionó todo bien.

[04:35] Vamos a ver, dentro de nuestra consola qué es lo que tenemos. Tenemos un monitoreoFilter, perfecto, que fue lo primero. Después tenemos una autorizaciónFilter. Y eso demoró 6 milisegundos, y después tuvimos un monitoreoFilter. Esto fue intentar ir a lista de empresas, pero nuestra autorización no nos permitió ir a lista de empresas, entonces nuestra autorización nos reenvió a LoginForm.

[05:04] Entonces, después fue un monitoreoFilter de nuevo. Primer primer filtro y después autorizaciónFilter y finalmente nos dio el tiempo de este monitoreoFilter, es el tiempo final bien, entonces se ejecutó ese antes, hubo un chain a nuestra autorizaciónFilter.

[05:26] De nuestro monitoreo fue a nuestra autorización, en nuestra autorización, la primera vez cuando intentamos entrar en listaEmpresas nos dice: “no lista empresas es una acción protegida” y nos no hemos iniciado sesión, entonces te reenvió a LoginForm, esto de acá, nos reenvía loginForm. Vuelve.

[05:46] Termina esa ejecución del después, ahí es cuando nos dice, demoró 6 milisegundos este listaEmpresas y después la siguiente request de nuevo entró por un monitoreo, llamó este antes, que obtuvimos los milisegundos. Fuimos a autorización. LoginForm sí es una autorización, es una acción que nosotros podemos ejecutar. Entonces nos envió directamente a nuestro Server, a nuestro controlador.

[06:18] Y nuestro controlador, como tuvo que renderizar el login y todo eso, por eso demoró 170 milisegundos. ¿Ahora qué es lo que yo quiero hacer? Nosotros

hemos hecho estos filtros y me falta convertir nuestro controlador en un filtro, y colocarlo al final. Ya sabemos cómo hacer el orden.

[06:37] Si yo quiero colocarlo al final tengo que colocarlo acá, después de nuestra autorización. Pero tengo que cambiar unas cosas en nuestro Servlet. Primero quiero comentar nuestro `WebServlet` no va a ser más posible ejecutar nuestro Servlet a través de nuestra anotación. Y nosotros tenemos nuestros servicios y bueno, todo nuestro código acá.

[07:02] Lo que voy a hacer es copiar nuestra `autorizaciónFilter`, ya que vamos a crear un filtro nuevo, vamos a crear un filtro para nuestro controlador. Me voy a ahorrar algunos pasos, entonces voy a copiar automáticamente `autorizaciónFilter`, voy a hacer "Ctrl + C", "Ctrl + V", tengo que guardar nuestro `web.xml`.

[07:21] Acá en `autorizaciónFilter` voy a llamarlo de `controladorFilter`. Perfecto, bien. ¿Qué ha pasado? Voy a dar un refresh, un F5, ahí apareció. Acá está nuestro controlador, bien. Si les ven que ocurre eso que se pone en rojo y no aparece el archivo, F5, clic derecho, refresh o F5 y va a actualizar y ver si realmente está todo bien.

[07:52] Nosotros vamos a tener un `autorizaciónFilter` no, acá va a llamarse `controladorFilter`, `controlador controladorFilter` que va a hacer un filter, va a ser un `doFilter`, todo esto está bien. `System.out.println` va a ser un "ControladorFilter", bien. Tenemos nuestro request, nuestro response, `paramAccion`.

[08:22] Y la sesión lo voy a dejar también, ya vamos a ver qué es lo que va a ocurrir, no vamos a necesitar un `chain.doFilter` porque después de nuestro filtro de controlador no existe ninguna otra llamada, o sea, salvo a las acciones, pero no existe una llamada a un servlet ni a un filtro, entonces es nuestro último filtro, entonces no necesitamos usar un `chain`.

[08:45] Perfecto, entonces voy a sacar esto. Toda esta lógica de que viene de `AutorizaciónFilter` lo voy a sacar. Nuestra sesión no me acuerdo si lo vamos a necesitar, vamos a ver. No. No necesitamos nuestra sesión en nuestro `únicaEntradaServlet`. Entonces también lo voy a sacar. Bien. Perfecto.

[09:06] Hemos quedado con esto y ahora nuestra `únicaEntradaServlet` nosotros ya tenemos nuestro `paramAccion` acá en nuestro `controladorFilter`, tenemos ese `paramAccion` y lo que tendría que hacer es copiar todo este código, básicamente. Como funcionan igual, que ya lo he dicho mil veces, funciona igual `Servlet` que un filtro o son muy parecidos. Yo puedo en teoría copiar y pegar este código.

[09:31] Vamos a ver si está todo bien, voy a dar unas formaciones acá. Bien. Parecería que está todo bien, voy a sacar acá algunos espacios. Vamos a probar, a ver si está todo bien. Básicamente lo que hice fue acá, pegar la lógica que teníamos en nuestro `Servlet` lo pegué en nuestro `filter`. Voy a hacer un "Ctrl + Shift + O" para sacar las cosas que tenemos acá y nos falta.

[10:03] Voy a hacer un "Ctrl + S" en nuestro `controladorFilter` y voy a ir a nuestro `web.xml`, y acá básicamente voy a copiar nuestro filtro, el último filtro y vamos a cambiar acá por `controladorFilter`, ya les dije que cómo va a ser nuestro último filtro, tenemos que colocarlo al final.

[10:23] Bien, CF de `controladorFilter`. `AutorizaciónFilter` lo cambio por `ControladorFilter`. Acá cambio a CF, y entrada. Doble clic en la pestañita de `web.xml` para volver a nuestra pantalla. Voy a parar el servidor por las dudas. Iniciar de nuevo. Siempre vean si en la consola no hay nada raro, parece que no. Doble Clic. Y vamos a ir a ver qué es lo que ocurre.

[10:58] Vamos a intentar acceder a `listaEmpresas`. Nos llevó de nuevo a nuestro acá, perfecto. Tenemos monitoreo, autorización y vean que no fue llamado nuestro `ControladorFilter`. ¿Por qué? Porque nuestra `autorizaciónFilter`, el que se encarga de ver si hemos logueado o no ha parado la ejecución y nos dice "no

puede seguir hacia el controlador porque no estamos autorizados”, no hemos hecho un login.

[11:26] La segunda vez, cuando intentamos entrar en LoginForm, no necesitamos haber hecho previamente un login para poder entrar. Entonces sí podemos ir a nuestro ControladorFilter y ahí ya hizo el renderizado de nuestra página. Vamos a ver qué ocurre si vamos a Bruno 12345, enviar. Tenemos acá. Vamos a hacer algunas cosas, modificar, enviar y salir.

[11:53] Vamos a ver qué es lo que tenemos acá, vamos a tener bastantes cosas. Acá, ya lo habíamos visto esto autorización, monitoreo, autorización, controlador, todo nuestro console.log que teníamos dentro de nuestro controlador de login. Y bueno, siempre tenemos lo mismo. Monitoreo, autorización controlador, monitoreo, autorización controlador. Vean que siempre es el mismo orden.

[12:15] ¿Gracias a qué? Gracias a que lo hemos colocado en ese orden, en nuestro web.xml. Bien. Con esto, han podido ver cuál es la idea de los filtros, aún cuando, por ejemplo, ustedes no utilicen tal vez servlet tan crudos, tan de bajo nivel, dentro de sus proyectos futuros tienen que saber todas estas ideas de los filtros.

[12:44] Esto acá dentro de lo que es la parte web se llama filtros, pero dentro de lo que son los frameworks, como el spring, MVC o Raptor, hechos les llaman interceptadores pero es la misma cosa. La idea es que tenemos estas tecnologías, filtros interceptadores que nos permiten parar la ejecución caso alguna regla que nosotros queremos no se cumple.

[13:12] Entonces, si ustedes se han sentido cómodos, han conseguido comprender bien todo esto de los filtros van a sentirse cómodos también con interceptadores, ya que tienen las mismas funciones y también tiene todo esto del chain de poder enviar al seguir la ejecución, si pasaron nuestros filtros, interceptadores etcétera.

[13:37] Entonces, una cosa bastante importante que les va a ser muy, muy útil dentro de su vida con programadores de Servlet. Entonces, sin más preámbulos, nos vemos en el próximo video.